

¿Sostenible o Sostenibilista?

Hay un principio físico que nos condiciona de forma ineludible y es que en un mundo finito (como es nuestro Planeta Tierra, cuyos recursos además son finitos) el crecimiento no puede ser infinito. Trasladar este principio a la realidad actual de nuestra sociedad nos conduce a deducciones obvias, pero que no nos atrevemos a asumir.

En ecología, se utiliza el concepto de capacidad de carga, como el número máximo de individuos de una especie que un hábitat puede soportar de forma indefinida. Pongamos un ejemplo simple: en un prado de 1 hectárea viven supongamos 8 ciervos. Si el número de ciervos supera la capacidad de carga del prado, la consecuencia es que se consumirá más hierba de la que crece de forma natural y por lo tanto la disponibilidad de este recurso disminuirá, poniendo en peligro la supervivencia de la propia especie. Si, en cambio, no se supera la capacidad de carga la especie podrá mantenerse de forma indefinida en el tiempo (habrá de forma natural nacimientos y muertes, pero la población se mantendrá constante).

Ahora bien, en el prado del ejemplo, no sólo viven ciervos: hay vegetales, bacterias, hongos, insectos, reptiles, aves, mamíferos y humanos. Estamos ante un ecosistema, es decir una comunidad de organismos vivos independientes (biocenosis) que interactúan entre ellos y con el medio físico (biotopo) intercambiando materia, energía e información.

Recordando el ejemplo de los ciervos y la capacidad de carga, probablemente el lector haya pensado, si el ecosistema no fuera un prado sino la Tierra y la especie no fueran unos ciervos sino los humanos, ¿cuál sería la capacidad de carga de la Tierra? De entrada, hay que recordar que, al igual que en los ciervos, en el ecosistema prado (ahora la biosfera terrestre) no vivimos solos como especie, sino que hemos de compartirlo con una multitud de organismos vivos y que si los añadimos o suprimimos nuestra propia subsistencia puede verse afectada. La respuesta a la capacidad de carga de la Tierra no es fácil, pero podríamos resumirla en una frase: "depende de los que hagamos los humanos", y esto es lamentablemente lo que nos pasa en la actualidad.



Enric Carrera-Gallissà

Director del Instituto de Investigación Textil y Cooperación Industrial de Terrassa (INTEXTER).

Universitat Politècnica de Catalunya.

La clave para entender esto es el concepto de "sistema", que es cualquier conjunto de elementos en interacción que funcionan como un todo y que es distinguible de su entorno a través de unos límites o fronteras reconocidas. El funcionamiento de un sistema depende de la manera como están relacionadas sus partes de tal forma que si una parte o un elemento es añadida, suprimida o modificada cabe esperar que el funcionamiento del sistema sea diferente. Lo que diferencia un sistema de una serie inconexa de elementos es el hecho de que las propiedades del sistema no se explican por la suma de las partes, sino que las relaciones establecidas producen unos resultados diferentes a los resultados esperables si los elementos fueran tomados individualmente. La calidad de un sistema no se explica sólo por los elementos individuales que lo forman sino por la calidad de cada uno de los elementos integrantes de un todo. Si alguno de los elementos falla, la calidad del conjunto se resiente.

En los ecosistemas humanos, además de la dimensión ambiental explicada anteriormente a través del concepto de "ecosistema", hay que añadir la dimensión social, y económica propios de la cultura humana, lo cual nos conduce a otra realidad: la de los sistemas complejos. Se trata de sistemas compuestos por varias partes interconectadas o entrelazadas cuyos vínculos crean información adicional no visible antes por el observador, como resultado de las interacciones entre elementos.

En los últimos años ha surgido, en la mayoría de disciplinas del ámbito científico, una importante transformación conceptual y metodológica relacionada con el estudio de los llamados fenómenos no-linea-

les, cuyo análisis se engloba, en parte dentro de los llamados sistemas complejos. Diversas propiedades espacio-temporales de los sistemas complejos surgen espontáneamente a partir de interacciones de los elementos que lo constituyen. El pensamiento lineal, en cambio, aplica la lógica de manera directa y progresiva, permitiéndonos llegar a conclusiones sin tener que evaluar las estrategias posibles para resolver determinados problemas. Este tipo de pensamiento es empleado habitualmente en cuestiones de índole técnica y científica, siendo su máxima expresión el controvertido determinismo newtoniano.

Una de las características de los sistemas complejos es la existencia de propiedades emergentes que sólo se producen cuando sus elementos interaccionan de una determinada manera. Las propiedades emergentes tienen un carácter de novedad con respecto al mundo en el que surgen. Es decir, antes de que en dicho mundo aparezcan las totalidades a partir de las que surgen estas propiedades, estas propiedades no existían.

La sostenibilidad es, precisamente, una propiedad emergente de un sistema complejo. Por este motivo decimos de forma algo simplista que la sostenibilidad tiene al menos 3 dimensiones: la ambiental, la social y la económica (cada una de ellas con su propia complejidad). La sostenibilidad es una propiedad del sistema, no de las partes. Por este motivo no tiene sentido hablar de fibras sostenibles (la fibra es una parte del sistema). Como mucho podemos decir que una fibra de algodón orgánico, por

poner un ejemplo, es sostenibilista, es decir, que contribuye a la sostenibilidad.

El desarrollo sostenible es el camino que hemos de recorrer para alcanzar la difícil meta final de la sostenibilidad (que es una propiedad emergente que sólo se da cuando los elementos del sistema interactúan de una forma determinada). Mientras hacemos el camino podemos realizar acciones positivas que nos acercan a la sostenibilidad pero que en el fondo sólo son acciones sostenibilistas, no sostenibles.

Por este motivo me molesta tanto ver como los medios de comunicación y muchas empresas frivolan el concepto de sostenibilidad reduciéndolo simplemente a acciones ambientales, por muy positivas e interesantes que sean. Depurar las aguas residuales de una empresa de acabados o utilizar PET de botellas para hacer un forro polar son fantásticas medidas ambientales, pero no convierten a una empresa textil en sostenible sino simplemente en sostenibilista, puesto que contribuye a la sostenibilidad.

Europa está realizando grandes esfuerzos para mejorar su legislación y políticas ambientales, consiguiendo por el camino éxitos notables; pero la dimensión ambiental es sólo una parte del sistema complejo de la sostenibilidad y todavía nos queda un larguísimo camino por recorrer.

Mientras tanto sería bueno no confundir las partes con el todo. ■

